

第 26 回 日本血管外科学会近畿地方会

会 期：2012 年 3 月 3 日(土)
 会 場：大阪国際会議場
 会 長：湊 直樹(関西医科大学 胸部心臓血管外科)

1 慢性腸間膜虚血(腹腔動脈閉塞・上腸間膜動脈狭窄)に対して
 血行再建術を施行した 1 例

大阪府立急性期・総合医療センター 心臓血管外科・外科
 鈴木康太, 山内 孝, 田中健史, 前田修作, 岩瀬和裕
 高野弘志

慢性腸間膜虚血は様々な原因からなり, その血行再建方法に関しては種々の方法が報告されている。症例は 55 歳女性, 主訴は食後の腹痛。CT にて腹腔動脈完全閉塞・上腸間膜動脈狭窄(90%)を指摘された。血管内治療も考慮したが, 血管炎が疑われること, 急性閉塞の risk を考え, 開腹下に腹腔動脈および上腸間膜動脈血行再建術を Y 字人工血管で施行した。術後経過は良好で, 腹部症状も改善した。若干の文献的考察を加えて報告する。

2 上腸間膜動脈の慢性閉塞による腹部アンギーナの一例

赤穂市民病院 心臓血管外科¹
 同 外科²
 同 消化器科³
 姫路循環器病センター 心臓血管外科⁴
 中村将基¹, 北村アキ¹, 高原秀典², 高尾雄二郎³
 向原伸彦⁴

症例は 79 歳女性。心窩部痛を主訴に入院。カプセル内視鏡にて, 小腸粘膜に虚血性変化を認め, CT で SMA の閉塞病変を認めた。大伏在静脈を使用し, 腸骨-上腸間膜動脈バイパス術を施行。術中所見では小腸広範囲で虚血性変化および腸管蠕動の消失を認めたが, 血流再開後, 色調は著明に改善し腸管蠕動も回復した。術後, 腹痛は消失し, 食事開始後も腹部症状なく経過した。外科的治療が著効した一例であり報告する。

3 偶発的に発見された巨大卵巣腫瘍を合併した腹部大動脈瘤の
 1 例

近畿大学医学部附属病院 心臓血管外科
 湯上晋太郎, 西野貴子, 藤井公輔, 札 琢磨, 小川達也
 井村正人, 中本 進, 金田敏夫, 北山仁士, 佐賀俊彦

85 歳の女性。発熱の熱源精査で行った腹部エコーで腹部に 2 つの巨大腫瘍を認めた。造影 CT 上, 腹部大動脈瘤(約 10 mm)と巨大卵巣腫瘍が認められ, 2 つの腫瘍が腹腔内を占拠していた。開腹手術は手術操作や感染, 癒着の問題があると考えられた。このため, まず腹部大動脈瘤に対しステントグラフト内挿術を行い, 1 カ月後, 巨大卵巣腫瘍に対し内容吸引後体外法での両側付属器摘出術を行い, 治療を完遂できた。

4 外傷性腕頭動脈損傷の一治験例

大阪市立大学大学院医学研究科 循環器外科学
 尾藤康行, 平居秀和, 佐々木康之, 細野光治, 髭 勝彰
 森崎晃正, 岡田優子, 賀来大輔, 末廣茂文

症例は 40 歳, 女性。転落による多発外傷にて救急搬送され

た。来院時は血圧 40 mmHg のショック状態であったが, 補液にて回復した。CT 像から腕頭動脈損傷と大動脈解離を疑い緊急手術を施行した。術中所見では腕頭動脈は起始部で内膜が全周性に断裂し, 外膜のみで保持されていたが, 大動脈には解離はみられず上行から弓部大動脈に外膜下血腫を認めた。上行弓部大動脈人工血管置換術, 腕頭動脈再建術を施行し良好な結果を得た。

5 脳梗塞を発症した, 可動性血栓を伴う腕頭動脈限局性解離に
 対する一手術例

国立循環器病研究センター 心臓血管外科
 小曳純平, 田中裕史, 松田 均, 佐々木啓明, 伊庭 裕
 尾田達哉, 奥田直樹, 深澤万欽, 古根川靖, 湊谷謙司

症例は 44 歳女性。左上肢感覚障害, 視野障害, 右上肢の跛行あり, エコーで腕頭動脈に長さ 20 mm の可動性のある血栓と, フラップ様の構造物を認めた。MRI で脳梗塞を認め, 手術適応となった。胸骨正中切開でアプローチし, 右総頸動脈, 右鎖骨下動脈, 腕頭動脈を遮断した。腕頭動脈を切開したところ, 解離した内膜を認め, 血栓を除去し, 解離内膜を切除, 縫合閉鎖した。術後経過良好で右上肢跛行は消失した。この症例を報告する。

6 尿管破裂にて発症した炎症性腹部動脈瘤の 1 例

市立豊中病院 心臓血管外科
 藤村博信, 堀口 敬

症例は 75 歳の男性。突然の背部痛にて発症し, 造影 CT にて炎症性を疑わせる総腸骨動脈瘤と拡張した尿管からの造影剤の流出を認め尿管破裂と診断した。緊急に腎瘻を挿入し, 腸骨瘤に対しては待機的にステントグラフト治療にて対処した。経過は良好であり, 尿管破裂部は最終的に double J カテを挿入し, 腎瘻を抜去した。

7 当院での感染性動脈瘤の治療経験

市立長浜病院 心臓血管外科
 岡田泰司, 洞井和彦, 飯井克明, 河野 智

当院で経験した感染性動脈瘤 4 例を報告する。術前の抗生剤投与で全例共に感染 control がつかず, 1 例は緊急, 2 例は準緊急で open surgery を行い, 1 例は診断から 1 カ月程度で TEVAR を行った。基礎疾患としては 3 例に糖尿病が認められた。Open surgery で行った 3 例とも in situ で血行再建を行い, 大網被覆を 1 例, 大網被覆+リファンピシン含浸人工血管使用を 1 例に行った。Open surgery で行った 3 例は治癒したが, TEVAR で治療を行った症例は現在, 入院加療中である。

8 感染性浅大腿動脈破裂に対する動脈切除, 直接吻合と VAC 療法の一治験例

奈良県立医科大学 胸部・心臓血管外科

平賀 俊, 多林伸起, 吉川義朗, 阿部毅寿, 早田義宏
廣瀬友亮, 山下慶悟, 谷口繁樹

我々は瘤を伴わない右浅大腿動脈の感染性動脈破裂に対して, 右浅大腿動脈切除と直接吻合, VAC 療法を行った一例を経験したので報告する。症例は 57 歳, 男性。PAD で前医入院加療中に右大腿部疼痛を訴え, 右浅大腿動脈破裂と診断されて当科に搬送され緊急手術を施行した。浅大腿動脈は瘤化しておらず感染性組織, 血腫を広範囲に認め, 右浅大腿動脈切除・直接吻合を行った。術後は VAC 療法を行い, 長期間を要したが治療せしめた。

9 感染性大動脈解離に対する in situ 上行弓部置換術の 1 例

和歌山県立医科大学 第一外科

船橋亮輔, 西村好晴, 打田俊司, 戸口幸治, 本田賢太郎
吉田 稔, 東 康晴, 國本秀樹

症例は 74 歳男性。不明熱精査で施行した CT で, 上行大動脈拡大, 周囲の effusion, 心嚢液の貯留を認めた。血液培養で MSSA が検出。入院 9 日後の CT で上行大動脈に PAU が出現し, 周囲の effusion が増加したため手術施行。心嚢内には膿汁を認め, 上行から弓部大動脈は解離しており, 偽腔内に血腫および膿汁を認めた。リファンピシン浸漬グラフトを用いて Open stent 併用下で上行弓部置換術を施行した。感染性大動脈解離に対して良好な結果を得たので報告する。

10 Stevens-Johnson 症候群患者に対する血行再建の一例

ツカザキ病院 心臓血管外科

三井秀也, 金光仁志, 山田幸夫

症例は 67 歳男性。糖尿病, 十年来の透析歴, 冠動脈再建の既往。約 1 年前に両下肢の重症虚血(両足の壊疽)を生じたが, 前医での造影後に Stevens-Johnson 症候群と診断され, 当院を紹介された。造影剤が使用出来ないために, 炭酸ガスによる下肢血管造影を行い, 両側の大腿-膝動脈(膝下)バイパス手術を行った。術後 3 カ月で, 足の安静時痛, 潰瘍は完治した。同症候群の造影においては, 炭酸ガス造影が有用である。

11 逆行性体外循環を用いず末梢側から置換する胸腹部大動脈置換術

関西医科大学 胸部心臓血管外科

岡田隆之, 角田智彦, 丸山高弘, 楠瀬貴士, 湊 直樹

大腿動脈逆行送血を行わず, 腹部臓器・肋間動脈の選択的灌流を併用して, 末梢側から置換していく胸腹部置換術式の成績を検討した。最近 2 年間に同法で 6 例(真性瘤 4, 解離性瘤 2, Crawford I 3, III 2, IV 1)を経験し, 良好な術後成績であった。本法は脊髄や腹部臓器保護に長け, 逆行送血による臓器塞栓や解離例での malperfusion の危険性を除外でき, 成績向上の可能性が示唆された。

12 Stanford A 型解離の所見を示した外傷性上行大動脈損傷の 1 例

京都第二赤十字病院 心臓血管外科

川尻英長, 吉良浩勝, 増田憲保, 山崎琢磨, 高 英成

症例は 76 歳男性。自動車事故で前胸部を受傷。胸部 CT にて上行大動脈に限局する解離像をみとめ, 緊急的に手術の方針となった。上行大動脈を切開すると STJ 直上のレベルで 2.5 cm の内膜断裂像をみとめた。手術は急性大動脈解離に準じて上行大動脈人工血管置換術(28 mm J-graft)を施行。(体外循環時間 129 分, 循環停止時間 28 分)術後経過は良好で術後 10 日で退院。本症例を文献的考察を踏まえて報告する。

13 特発性血小板減少性紫斑病を合併した急性大動脈解離症例に対する緊急手術

近畿大学医学部奈良病院 心臓血管外科

吉田雄一, 長阪重雄, 金田幸三, 西脇 登

特発性血小板減少性紫斑病(ITP)患者に発症した急性 A 型大動脈解離(DAA)に対し緊急手術を行い救命し得た。症例: 72 歳女性。胸痛を主訴に他院を受診。DAA の診断にて手術目的で当科に転院。患者は ITP のためステロイド治療中で入院時血小板数 2,000/mm³ であった。γ-globulin 大量投与と血小板輸血にて発症約 24 時間後に血小板数を 50,000/mm³ 程度に安定させ, 上行大動脈置換を行った。術中, 術後も同様に ITP に対する治療を行い出血による合併症無しに救命し得た。

14 自己心膜裏打ち翻転法を用いた胸部大動脈瘤手術

関西医科大学 胸部心臓血管外科

丸山高弘, 岡田隆之, 角田智彦, 楠瀬貴士, 湊 直樹

自己心膜裏打ち翻転法とは大動脈断端形成法として, 患者の自己心膜を採取し, 外フェルトに裏打ちし, 余剰分の自己心膜を血管内腔に翻転させ, 外フェルトとサンドイッチ状に固定する方法である。本法は柔軟な自己心膜を介在させることにより, 従来施行していた内外フェルトでの断端形成より耐圧性に優れ, 針穴からの Oozing の軽減が可能であると考えられる。最近 2 カ月で 5 例の臨床経験をもとに考察を含めて本法を報告する。

15 右側大動脈弓, Kommerell 憩室を合併した解離性胸部大動脈瘤に対して二次的手術を施行した 1 例

大阪医科大学附属病院 心臓血管外科

島田 亮, 小西隼人, 本橋宜和, 打田裕明, 福原慎二
垣田真里, 禹 英喜, 大門雅広, 小澤英樹, 勝間田敬弘

37 歳, 男性。会社の健診で胸部異常影を指摘。精査で左鎖骨下動脈起始異常を伴う右側大動脈弓(Edwards 分類 IIIb), Kommerell 憩室(径 70 mm)を合併した解離性胸部大動脈瘤と診断された。左鎖骨下動脈は下行大動脈より分岐しており, 食道背側を走行していた。解剖学的に in situ での再建は困難と考え, まず左総頸動脈-左鎖骨下動脈バイパス術を先行し, 二次的に遠位弓部-下行大動脈人工血管置換術を施行した。

16 臓器虚血を伴った Stanford B 型大動脈解離の急性期に TEVER を施行した 1 例

京都第一赤十字病院 心臓血管外科¹

京都府立医科大学附属病院 心臓血管外科²

合志桂太郎¹, 木谷公紀¹, 森本和樹¹, 高橋章之¹

岡 克彦²

62 歳, 男性。急性大動脈解離 IIIb, 右下肢虚血に対し, 真腔の拡大を期待し右鎖骨下-両大腿動脈バイパス術施行したが, 更なる真腔の狭小化が進行し, 腎虚血となった。手術侵襲を考慮し Primary entry 閉鎖目的に準緊急で TEVER 施行したところ, 真腔の開大と共に臓器血流の劇的改善が得られた。今後ステントグラフト療法は, 急性期大動脈解離に対する治療として有用ではないかと考えられた。

17 腹部大動脈瘤術後の二次性 Aorto-Enteric fistula に対し血管内治療が有効であった 1 例

兵庫県立姫路循環器病センター 心臓血管外科

青木正哉, 村上博久, 邊見宗一郎, 岩城隆馬, 西岡成知
森本直人, 福隅正臣, 本多 祐, 中桐啓太郎, 吉田正人
向原伸彦

症例は 71 歳男性, 他院にて腹部大動脈瘤破裂に対し人工血管置換術を施行された。退院 1 カ月後の外来で貧血を認めた。CT で十二指腸と中極側吻合部に仮性瘤を認め, Aorto-Enteric fistula

(AEF)を疑われ当科紹介となった。精査中に吐血、下血からショックとなり、輸血を要した。癒着が予想され、準緊急で血管内治療の方針とした。手術は経カテーテルで計5つのカフを留置し fistula を sealing した。合併症はなく良好な経過であった。現在は外来フォローアップ中である。

18 左肺全摘後で胸壁外拍動性腫瘍を伴う遠位弓部大動脈瘤破裂に対し、debranching TEVAR を行い救命した1手術例

兵庫医科大学 心臓血管外科

梶山哲也, 光野正孝, 山村光弘, 田中宏衛, 良本政章
福井伸哉, 吉岡良晃, 辻家紀子, 宮本裕治

75歳, 男性。左肺全摘の既往あり。H23年11月16日より左前胸部痛と左腋窩部拍動性腫瘍出現。前医では単純CTで診断つかず。疼痛持続するため、12月28日当科紹介。造影CTで遠位弓部大動脈瘤破裂によって仮性瘤が胸壁外へ進展した状態(最大径13cm)であり、緊急TEVARを施行。第4病日にtype I endoleakによる再破裂を認め、緊急debranching TEVARを施行し救命できた。

19 Gianturco Z stent graft による TEVAR の遠隔期 type III endoleak の治療経験

神戸大学附属病院 心臓血管外科¹

神戸大学附属病院 血管内治療センター 放射線科²

野村佳克¹, 竹歳秀人¹, 小原大見¹, 山中勝弘¹, 白坂知識¹
宮原俊介¹, 大村篤史¹, 坂本敏仁¹, 田中亜紀子¹
岡 隆紀¹, 南 一司¹, 岡田健次¹, 岡田卓也²
井戸口孝二², 山口雅人², 杉本幸司², 大北 裕¹

1999年10月からGianturco Z stent (3連Z stent + UBE人工血管を基本骨格)を用いたTEVAR 49例の内、4例(8.2%)で遠隔期にtype III endoleakを認めた。その内、3例で術後平均40.9 ± 15.3カ月でre-TEVARを施行した。遠隔期の合併症は破裂3例(6.1%), endoleakを10例(20.4%)で認めた。文献的考察を加えて報告する。

20 正中開胸手術と上行大動脈-大腿動脈バイパスの同時手術を施行した2症例

滋賀医科大学 心臓血管外科

高島龍之, 早川真人, 細羽創宇, 藤野 晋, 木下 武
畔柳智司, 乃田浩光, 鈴木友彰, 浅井 徹

重症下肢虚血を伴い、OPCAB、弓部置換をそれぞれ必要とする2症例に対して、上行大動脈-大腿動脈バイパスを同時に施行し、良好な結果を得られた症例を経験した。本術式は、確実なinflowである上行大動脈を利用するため、正中開胸手術を必要とする症例に対する同時手術として、同一術野で施行でき、吻合操作も簡便であるため、非常に有効な術式であると考えられる。

21 下肢バイパス術における distal venous arterialization は有効か

国立病院機構京都医療センター 血管外科

浅田秀典

症例は61歳男性、糖尿病、慢性腎不全(血液透析)を併発、閉塞性動脈硬化症のため右下腿切断後、今回左足趾の虚血壊死となり手術を施行した。術式は初めに膝下膝窩動脈-外側足根動脈バイパスを行ったが十分なグラフト血流が得られず、足底動脈へのdual bypassを追加、さらにdistal venous arterializationを追加シグラフト開存と足趾切断端の治療が得られた。現在術後2年経過、造影によるグラフトの経時的変化からその有効性を推測した。

22 重症虚血肢治療における形成外科医との連携

三木市民病院 心臓血管外科¹

小野市民病院 形成外科²

山田章貴¹, 麻田達郎¹, 顔 邦男¹, 藤井美樹²

2010年1月から形成外科医との連携が始まり、重症虚血肢の治療精度が向上したので、治療成績を報告する。Fontaine 4度の20例30肢が対象で、Rutherford 6が10例(33%)であった。皮膚灌流圧40 mmHg以上を目標に血行再建を行い、積極的に踵部を温存した。外科的血行再建が19例(63%), distal bypass 6例(20%)であった。血流改善、救肢率、創治癒期間などを評価検討した。

23 膝窩動脈瘤3例の経験：下肢虚血における原因疾患としての重要性

大阪府立成人病センター 心臓血管外科(血管外科)

渋谷 卓, 黒瀬公啓, 江戸川誠司

当院で血管外科治療が可能となった2011年4月以降、膝窩動脈瘤は3例で、自家静脈によるバイパス術と瘤処置(空置2例、縫縮1例)を行った。主訴が下肢虚血であった2例は血栓閉塞した瘤に対しPTAが試みられていた。これらは閉塞所見を理由にPTAが選択されていたが、閉塞の外側の所見を見れば瘤の診断は容易で、日本の現状では膝窩動脈瘤にPTAの適応はない。膝窩動脈閉塞の原因に瘤は常に念頭に置くべきである。

24 重症虚血肢に対する Hybrid 治療-血管エコーによる評価の有用性

兵庫県立淡路病院 心臓血管外科¹

同 循環器内科²

荒瀬裕己¹, 増永直久¹, 吉岡勇気¹, 森本喜久¹, 杉本貴樹¹
澤田隆弘²

90歳男性、左下肢のRutherford 4度虚血肢にて受診した。左総~外腸骨動脈、浅大腿~膝窩動脈の閉塞を認め、下腿は腓骨動脈、前脛骨動脈が足部まで造影された。腸骨動脈の長区域閉塞に対しStent治療を行った後、大腿-下腿動脈バイパスを静脈グラフトにて行った。症状は消失し独歩退院した。治療効果の判定に血管エコーを駆使し、CTAとの比較も行った。ASO治療におけるエコーの有用性についても報告する。

25 F-P バイパスにおける EVH の有用性

岸和田徳洲会病院 心臓血管外科

薦岡成年, 東上震一, 松林景二, 頓田 央, 川平敏博
東 修平, 平松範彦, 降矢温一

当院では2005年1月より大腿部大伏在静脈採取においてEVHを採用している。現在までにEVHを併施したrSVGによるF-Pバイパスを9例経験したので報告する。男性:女性7:2。平均年齢65歳。平均手術時間3時間30分。末梢吻合部はAKPA 2例, BKPA 7例。創治癒良好で全例合併症なく経過した。EVHにより切開創の短縮が可能であり、graft qualityも問題なく、有用な術式と考えられた。

26 皮膚病変を伴う伏在型下肢静脈瘤に対する EVLT(血管内レーザー治療)

ツカザキ病院 心臓血管外科

三井秀也, 金光仁志, 山田幸夫

皮膚病変を伴う伏在型静脈瘤の治療は、従来ストリッピングが行われてきたが、硬化、浮腫のある皮膚に直接皮切を加えるため、その結果は良好とは言えない。現在我々はこれらの症例に対して、血管内レーザー治療で良好な結果を得ている。2011年5月より2011年12月までにEVLTを施行したCEAP分類4~6の伏在型下肢静脈瘤15例23肢(男:女=6:9, 平均年齢59.3歳、

CEAP分類4:5:6 = 18:4:1)の結果を報告する。

27 MDCTによる3D構築画像がアプローチ決定に有用であった末梢動脈瘤の2手術例

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 心臓血管外科

福田泰也, 須原 均, 高橋俊樹, 樋口卓也, 四條嵩之

下肢動脈瘤は比較的珍しく, そのアプローチについては判断に迷う場合が少なからずある。今回, 我々はMDCTが有用であった膝窩動脈瘤と浅大腿動脈瘤の2例を経験した。膝窩動脈瘤症例では, 膝蓋骨裏面に20mm大の瘤が位置し, 末梢側血管が膝蓋骨直下に位置していたが, MDCTにて内側アプローチを選択した。多房性21mm大の浅大腿動脈瘤症例では, MDCTにて瘤直上からのアプローチが可能であった。いずれも自家静脈によるバイパス術が可能であった。

28 膝窩動脈外膜嚢腫の1治療例

関西医科大学 胸部心臓血管外科

榎木千春, 岡田隆之, 角田智彦, 湊 直樹

55歳男性。右膝窩動脈外膜嚢腫にて手術を施行した。右膝裏L字状切開にて膝窩動脈を露出した。嚢胞は多房性で周辺組織との癒着を強く認めた。嚢胞の内容物と嚢胞壁を除去することで末梢側の拍動が改善した。しかし膝窩動脈分枝血管末梢にも嚢胞が延長し, 残存していた。すべてを開放して嚢胞切除を試みたが, 再発予防のためには不十分と判断し, 末梢側で結紮切除した。我々の選択した手術方法について検討し報告する。

29 亜急性期動脈血栓除去が成功した3例の報告(バルーン拡張法の応用)

兵庫県立尼崎病院心臓センター 心臓血管外科¹

兵庫県立尼崎病院 循環器内科²

長門久雄¹, 大野暢久¹, 羽室 護¹, 吉澤康祐¹, 今井健太¹
吉川英治¹, 藤原慶一¹, 当麻正直², 高橋由樹²

動脈血栓塞栓閉塞後急性期を経過して, 亜急性期に虚血が憎悪した症例の治療に際して, 通常血栓除去は困難であることが予想される。血栓塞栓の血管内膜への癒着が始まるためと予想されるが, バルーン拡張術を用いることで血栓が良好かつ安全に回収され動脈バイパスを回避できた。血栓は塊となって剥がれ, 微小塞栓は発生しなかった。血栓の遺残の有無はIVUSで確認した。

30 陰茎癌術後鼠径部再発による大腿動脈出血に対し, Excluder leg を留置し止血した1例

京都府立医科大学大学院医学研究科 心臓血管外科学

山南将志, 岡 克彦, 坂井 修, 神田圭一, 大川和成

渡辺太治, 土肥正浩, 土井 潔, 夜久 均

63歳男性, 陰茎癌術後左鼠径部再発により予後半年と宣告されていた。左鼠径部感染を契機に大腿動脈出血を来し緊急手術施行。左膝上の浅大腿動脈からアプローチ, Excluder leg を留置し止血。legの中枢・末梢側にmetallic stentを追加し終了。術後, 感染は抗生剤投与でコントロール可能で歩行も可能となった。1カ月後ホスピスへ転院, 4カ月後, 永眠。悪性腫瘍終末期症例への手術は適応, 術式選択に苦慮するが, 本症例では余命のQOLを維持できた。